Les fractures: généralités

Définition

Une fracture est la rupture de la continuité osseuse dyaphysaire ou métaphysaire ou épiphysaire selon le siège.

Elle peut être :

- Dyaphysaire ou métaphysaire ou épiphysaire selon le siège.
- Simple ou complexe.
- Transversale ou oblique ou spiroïde.
- Stable ou instable en fonction du déplacement osseux.
- Ouverte ou fermée.

Etiologies

- Traumatismes :
- Coup direct.
- Ecrasement.
- Brusque mouvement de torsion.
- Contraction musculaire extrême.
- Pathologies ou spontanéement : survient sur un os fragilisé :
- Maladies héréditaires.
- Maladies métaboliques.
- Tumeurs osseuses primaires ou secondaires.
- Fatigue : se produisent à la suite d'une multitude d'efforts répétés sur un os.

Nombres de fractures

-Polytraumatisme : blessure grave a plusieurs lésions dont une au moins met en jeu le pronostic vital.
-Polyfracture : au moins 3 fractures.
-Traumatisme étagé : au moins 2 fractures sur la même partie, sur le même membre.
-Association lésionnelle : syndrome du "tableau de bord" ou chute élevée.

Evolution d'une fracture

1ère étape : phase inflammatoire : formation d'un hématome.

2ème étape : phase tissu conjonctif :
hypervascularisation => résorption de l'hématome => remplacement par du tissu conjonctif.

3ème étape : phase cal conjonctif :
le tissu conjonctif devient du cal conjonctif ou cal mou (formation osseuse nouvelle qui soude les fragments d'un os fracturé).

4ème étape : phase d'ossification : le cal conjonctif devient du cal osseux ou cal dur.

5ème étape : phase de modelage : phase de modelage qui rend à l'os sa forme originelle.

Traits de fractures

- Incomplètes:
- Fracture en bois vert: une seule corticale est rompue, l'autre est simplement infléchie.
- Complètes :
- Transverse.
- En motte de beurre.
- Oblique.
- Spiroïde.
- Engrénée.
- Rotation.
- Par tassement…

Signes cliniques

- Douleur.
- Impotence fonctionnelle.
- Déformation :
- Raccourcissement.
- Déviation.
- Rotation du membre.
- Signes locaux :
- Œdème ou tuméfaction des tissus.
- Ecchymose.
- Hématome.
- Phlyctènes.

Complications et lésions associées

Complications immédiates et lésions associées

- Générale :
- Etat de choc.
- Lésions associées (organes…).

Lésions cutanées

- Dermabrasion, œdème, phlyctène.
- Lésions cutanées nettes.
- Lésions contuses : lésions ouvertes ou fermées.
- Décollements sous-cutanés.
- Nécrose cutanée.

Lésions vasculaires

Font suite à:

- Une contusion : thromboses.
- Une compression.
- Une rupture d'un vaisseau.
- Entraînent :
- Une hémorragie externe par des plaies.
- Une hémorragie interne moins évidente, plus insidieuse: à dépister en prenant le pouls, la pression artérielle et en vérifiant la coloration et la chaleur des téguments.

Lésions nerveuses

- Par compression ou section par l'os fracturé.
- Elongation.
- Rupture partielle ou franche.
- Troubles sensitifs (paresthésies).
- Troubles moteurs (paralysie).

Lésions musculaires

- Sont constantes si fracture déplacée.
- Provoquent un hématome : responsable d'un syndrome des loges (augmentation de la pression intramusculaire).

Lésions tendineuses et articulaires

- Lésions tendineuses :
- Impossibilité de mobilisation du muscle dans le territoire lésé.
- Lésions articulaires :
- Les lésions ligamentaires.

- Les lésions de la cavité articulaire : épanchement séreux ou sanguin = hémarthrose.
- Les lésions méniscales.
- Les lésions de la capsule articulaire.

Complications secondaires

Générale :

- Décompensation des tares sous-jacentes.
- Complication thrombo-embolique.
- Complications liés au décubitus.

Locale :

-Orthopédique :

- Déplacement secondaire.
- Compression vasculo-nerveuse.

-Chirurgicale :

- Problème de cicatrice.
- Infection nosocomiale.
- Nécrose.

Complications tardives

Au niveau du foyer :

- Cal vicieux : formation osseuse nouvelle soudant les fragments d'un os fracturé en mauvaise position.
- Pseudarthrose : fausse articulation formée au niveau d'une fracture mal consolidée.
- Retard de consolidation.
- Infection tardive.

Au niveau articulaire :

- Raideur.
- Arthrose.

Au niveau musculaire :

- Atrophie.
- Troubles trophiques résiduels :
- Ostéoporose.
- Algodystrophie.

Traitements

Traitements orthopédiques

- Traitement des fractures non déplacées : contention plâtrée.
- Réduction des fractures déplacées : permet de remettre les fragments osseux dans leurs rapports anatomiques de façon manuelle ou instrumentale (traction).

Traitements chirurgicaux

- Lésions osseuses : ostéosynthèse percutanée ou interne ou externe.
- Lésions cutanées : sutures, greffes.